DENON®

頂

Integrated Amplifier

PMA-SX1

D&M 白河工場

PMA-SX1は信頼の日本製

デノンの高級オーディオコンポーネントは、北関東那須連峰に
連なる白河高原の一角にある“白河工場”で生産されています。
お客様への1台を、心をこめてていねいに製造しています。

安全に関するご注意

- ●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。
- ●水、湿気、湯気、ほこり、油煙、等の多い場所に設置しないでください。火災、故障、感電などの原因となることがあります。

※※ステレオの補修用性能部品の最低保有期間は、製造打切後8年です。
※改善のため仕様及び外観は、一部変更させていただくことがあります。
※掲載商品の写真の色は、印刷の関係で多少現物と異なる場合があります。
※保証書付です。保証書はご購入の際に必ず記載事項を確認の上お受取りになり、大切に保存してください。

●掲載商品の内容についての、お問い合わせ・ご相談は、D&Mお客様相談センター

0570-666-112へおたずねください。

受付時間　9:30～17:30（土・日・祝日・弊社休日除く）
一部IP電話などからつながらない場合があります。その場合は**03-3570-5138**へおかけください。
電話によるお問い合わせの際は、おかけ間違えのないようご注意ください。

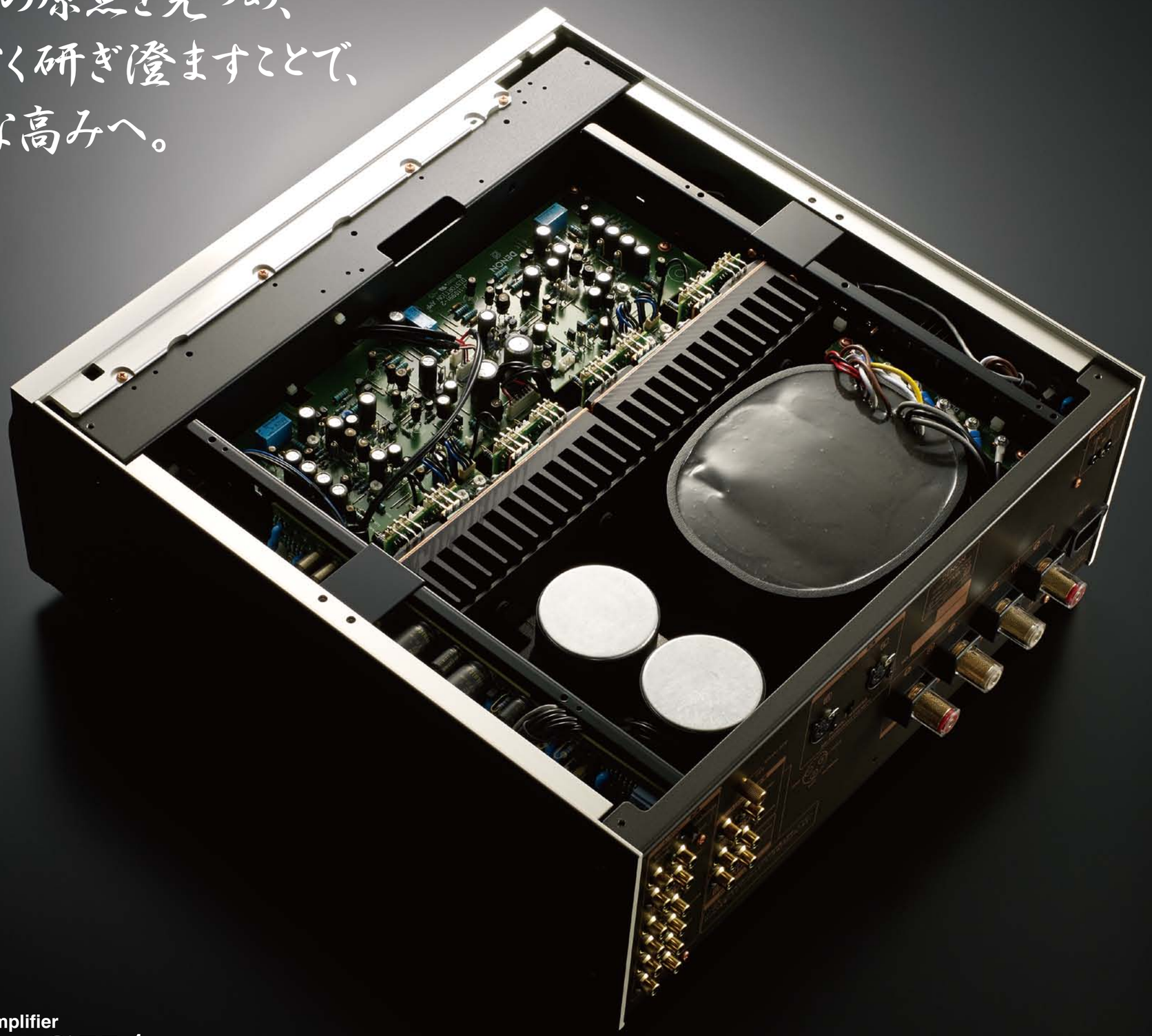
●デノンホームページ　**denon.jp**

※掲載の内容は2014年9月現在です。
2014.09.22発行 DNM0616

株式会社 ディーアンドエムホールディングス

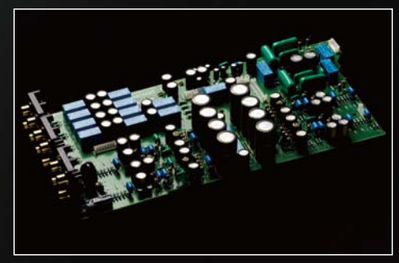
●他の商品カタログのご請求は、希望商品を明記の上、
〒210-8569 神奈川県川崎市川崎区日進町2-1 D&Mビル　国内営業本部 へ

アンプの原点を見つめ、
限りなく研ぎ澄ますことで、
新たな高みへ。



増幅と駆動。
その本質をどこまでも深める。

アンプの原点。それは信号を増幅すること、
そしてスピーカーを駆動すること。
音楽が持つすべての情報を、
わずかでも欠落させることなく増幅し、
同時に余分なものを加えることなく、
ピュアにスピーカーへと伝える。
PMA-SX1 はそのために一切の妥協を排した。
回路・構成のシンプル & ストレート化を徹底し、
プリアウト、トーンコントロール、バランスコントロール、
ヘッドホン出力を排除。
フラッグシップモデルだけが一貫して採用する
全段バランス構成、従来の2倍の容量を持つ
大電流増幅素子「UHC-MOS FET」を使用した
シングルプッシュプル回路などにより、
かつてない次元での高精度な信号増幅・
スピーカー駆動能力を実現した。
アナログレコード、CD、ファイルオーディオまで、
あらゆる音楽ソースにおいて
真の静寂から壮大なフォルテッシモまでを精緻に、
ありのままに表現するPMA-SX1。
その研ぎ澄まされた佇まいは、
アンプの本質を極めた証しである。



Integrated Amplifier

PMA-SX1

PMA-SX1 Integrated Amplifier

希望小売価格 580,000円（税抜価格）
JANコード:49-51035-05460-4（SP）プレミアムシルバー

ADVANCED
Ultra High Current MOS
SINGLE PUSH-PULL CIRCUIT

リアルで躍動感あふれる音楽表現のために、シンプルさと高性能を極めた構成

全段バランスアンプ構成

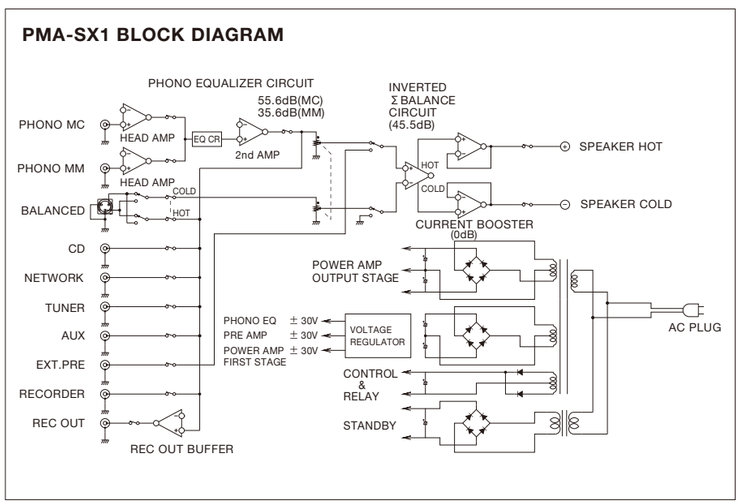
PMA-SX1はデノンのこれまでのSシリーズと同様に、全段バランス構成とし、BTL接続により出力を得ています。スピーカーのプラス、マイナス両端子をパワーアンプの出力段により直接駆動するため高いドライブ能力を発揮することができます。また、スピーカーのドライブ電流がグラウンド回路に直接流れ込まないため、増幅の基準となるグラウンド電位が安定しノイズや回路間の干渉が低減され正確な増幅が行えます。また、内部電圧を低く抑えられるため、低電圧用の優れたデバイスも使用可能になり部品選択の幅が広がります。その結果、にじみのないリアルな空間表現を可能にし、活き活きとした躍動感あふれる音楽表現を可能にしています。

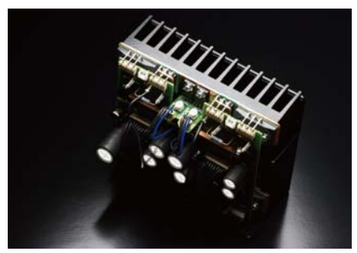
Advanced UHC-MOS シングルプッシュプル回路

出力段は微小領域から大電流領域まで極めてリニアリティが優れているという特徴を持つUHC-MOS（Ultra High Current MOS）FETを用いたシングルプッシュプル構成です。多数の素子を並列駆動して大電流を流す手法ではどうしても素子の性能のバラツキが問題となります。1ペアという最小単位の素子による増幅は「POA-S1」の開発以来、「繊細さと力強さ」を高い次元で両立するためにデノンが磨き上げてきた伝統的な手法です。新採用のUHC-MOS FETは従来品に比べ、定格電流が30Aから60Aに、瞬時電流は120Aから240Aへと倍増され、一段と余裕を持った再生を実現しています。さらに、カスコードブートストラップ接続によりUHC-MOSのドレイン、ソース間電圧を一定に保ち、電圧に依存する増幅率（伝達アドミタンス特性）を安定化してアンプ回路全体の動作を安定させています。

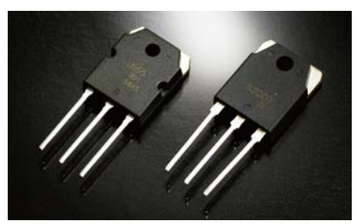
シンプル&ストレートを徹底した回路構成

音楽再生時のピュアネスをさらに進化させるため、プリアウト、トーンコントロール、バランスコントロール、ヘッドホン出力は装備しておりません。音楽信号の経路となる内部配線は最短化し、OFC（無酸素銅線）を使用。信号伝送時のロスを排除しています。ボタンやつまみなどの操作部や筐体デザインについてもシンプルに徹し、PMA-SX1の開発コンセプトである「シンプルかつ高性能」を徹底しています。





パワーアンプブロック



新型UHC-MOS FET

力強いサウンドを生み出す強力な電源部と、振動対策を徹底した構造

インバーテッドΣバランス回路

バランス、アンバランスどちらの入力信号も変換回路を用いずに同じ条件でダイレクトにバランス構成の電圧増幅段に入力するインバーテッドΣバランス回路を搭載。変換トランスや変換アンプを使用せず、ダイレクトにBTL構成のパワー段に入力する独自のバランスダイレクト設計です。これによりバランスアンプでありながらシンプル、ストレートな信号伝送を可能にし、低ひずみ率、高S/N比を実現しています。

アナログ式ボリウム

ボリウムには多接点ワイヤブラシを用いたオーディオグレードのモーター式ボリウムを採用。デノンがこだわり続けるアナログ式ボリウムは入力バッファ回路が不要であるため、デジタルボリウムに比べて、よりシンプルな回路構成に出来るというメリットがあります。また構造においても、外部振動、外来ノイズの混入を排除するため最大15mm厚の堅牢なフロントパネル、削り出しの円筒状アルミカバー、そしてアルミ無垢材の削り出しノブ採用により音質劣化につながる要素を徹底的に排除しています。

クリーンで強力な電源回路

アンプの動作とは入力信号を電源回路から供給される電流に“拡大コピー”するようなものです。電源電流が汚れていればその汚れの上に信号のコピーが乗ることになり、また電源から十分な電流が供給されなければコピーが途中で切れたりゆがんだりする、つまり正確な増幅が出来ないことになります。PMA-SX1では、その出力からすると大きすぎるともいえる電源トランスを搭載し、出力段用と電圧増幅段用には何度も試作を繰り返し慎重に吟味された低倍率箔使用の高音質デノン・カスタムブロック型コンデンサーをそれぞれ採用しています。トランスの専用捲き線から独立電源として供給され、アンプ回路の要求する汚れのないクリーンな電流を十分に流せる強力な電源回路を構成しています。

防振・防磁構造電源トランス

電源トランスはアンプのパワーの源であり、同時に不要振動やノイズの発生源でもあります。PMA-SX1では、従来のSシリーズ同様砂型アルミ鋳物のケースに特殊樹脂を充填して電源トランスから発生する振動を排除、また入念な磁気シールドによって漏洩磁束に起因する筐体内のノイズを抑制しクリーンな電源供給を行っています。均一に余裕をもって巻かれた極太の巻き線を持つトランスはクリアで力強いサウンドを生み出します。

ダイレクト・メカニカル・グラウンド・コンストラクションとフローティング機構

重心を下げたハイブリッドレイヤー構造によるシャーシに電源部を設置。内部の振動発生源をフットの近くに配置しグラウンドに振動を逃がしています。トランス、大型ブロック電解コンデンサー、整流ダイオードには異種素材を用いたフローティング処理を施し、増幅回路への振動の伝播を排除するとともに外部から流入する振動から電源回路を守っています。

さらに、「PMA-SX」にも採用された鋳鉄製のフットを採用。また風穴寸法を微妙に調整し共振周波数を分散したトップパネルなど細部に至るまで防振、整振を徹底しています。このような徹底した振動対策によりピュアな再生を実現しています。

エクストラプリアンプ入力端子

フロントスピーカーの共用など、ホームシアターシステムとの併用に便利なゲイン固定入力「EXT. PRE」入力端子を装備。AVアンプ等のプリアウト出力と接続してご使用いただけます。

砂型アルミ鋳物ケース封入電源トランス

カスタムブロック型コンデンサー

砂型アルミ鋳物コンデンサーホルダー

INTEGRATED AMPLIFIER PMA-SX1

低域から高域まで自然なニュアンスへの徹底したこだわり。CR型フォノイコライザー

CR型フォノイコライザー

フォノイコライザーには3個並列接続されたデュアルFET差動入力回路のヘッドアンプを備えたCR型イコライザー回路を搭載。CR型イコライザー回路は、NF型と比較して規模が大きくなり、2段のアンプを用いるためS/N比を確保するのが難しくなるものの、NF型の課題である低域と高域での帰還量の違いに起因する音色の違いのない均一かつ自然な再生音を得ることができます。PMA-SX1ではヘッドアンプと2段目のアンプの中間にCR素子を配置。CR型ではNF型に比べ、素子の持つ特性が音色に表れやすいため、入念な試聴を経たうえで選定を行いました。コンデンサーには大型のポリプロピレン・フィルムコンデンサーを採用。抵抗にもオーディオ用のグレードの高いものを用いてCR素子を構成。のびやかで素直な音質でアナログレコードの音を堪能できます。

MC/MM独立入力

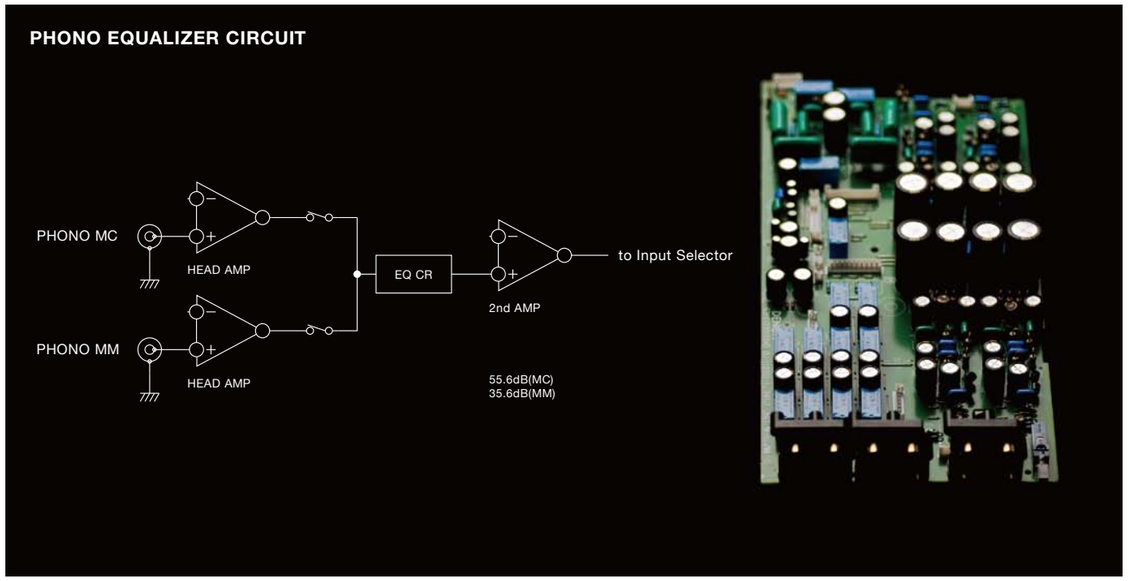
MC/MMそれぞれに専用の入力端子を装備。2つのアナログプレーヤーやアームからの入力を同時に接続し、入力セレクターで切り替えることができます。入力端子だけではなく、MC型、MM型それぞれに専用のヘッドアンプを搭載することにより、カートリッジの性能を存分に引き出します。

MCカートリッジ用
インピーダンス切り替え機能

MC入力端子には入力インピーダンス切替機能も装備。使用するカートリッジのインピーダンスに合わせてHigh/Lowを切り替えることができます。「DL-103」に代表される中～高インピーダンスのカートリッジの他、海外ハイエンドブランドの2～10Ω程度の低インピーダンスカートリッジにも最適な入力インピーダンスで対応します。

専用安定化電源回路

イコライザー回路には専用の安定化電源回路を搭載。パワーアンプなどの大きな電流を扱う回路から独立させることにより、PHONO入力の繊細な信号への干渉を排除し、安定した再生を実現しています。また、PHONO入力を選択したときのみイコライザー回路に電源が供給される仕様となっているため、CDなど、他のソースを再生するときには、イコライザー回路による再生音への影響を排除することができます。



音質を追求したデザインの必然。最大15mm厚アルミ無垢フロントパネル

シンプルながら重厚なプレミアムデザイン

重厚感を醸し出す、最大15mm厚のアルミ無垢フロントパネルは、その外観のためだけではなく、外部振動と外来ノイズを排除するために生み出されました。ボリウムつまみの周囲には琥珀色に輝くイルミネーションを配し、一層存在感を際立たせるデザインとしています。このイルミネーションは明るめ、暗め、消灯の3段階の調整が可能です。

バランス入力

本機には、バランス入力端子を1系統装備しています。バランス端子は3ピン構造のため、音声信号を平衡信号で伝送でき、外来ノイズの影響を少なくすることができます。また、着脱ロック機構のためコネクタ部のぐらつきが少なく、信頼性が高いといった特長があります。また、様々な入力機器に対応するため、極性切替スイッチを装備しました。国産製品に多い3番HOTにも輸入製品に多い2番HOTにもリアパネルのスイッチを切替えるだけで対応できます。

金メッキ真鍮削り出しRCA端子

全てのRCA端子には高品位な金メッキ真鍮削り出しタイプを採用。端子の間隔が広く取られているため、プラグの大きい高級RCAケーブルの使用が可能です。

スピーカー端子

スピーカー端子はPMA-SXでも採用された、Yラグから極太ケーブルまでをしっかりと締め込むことができる大型端子を装備。また、バナナプラグも使用することができます。横一列に配置することにより、接続をよりスムーズに行えるようになりました。

マイコンストップモードとリモコン対応

デノンはこれまでハイエンドアンプはリモコン非対応としてきました。それは、少しでも音質に影響を与える可能性のある要素は極力取り入れないという方針からです。しかしながら、時代の移り変わりとともにユーザーの皆様からのご要望を多くいただくようになったため、PMA-SX1はリモコン対応としました。もちろん、音質への影響には配慮しており、アンプを操作していないときはマイコンへの電源供給を停止するマイコンストップモードを搭載しました。

リモコンでは、電源オン/スタンバイ、音量調節、ミュート、入力切替の操作が可能になり、使いやすさが大きく向上しました。また、このリモコンでデノン製CDプレーヤーを操作することもできます。

主な仕様

[パワーアンプ部]●定格出力／50W+50W(8Ω、20Hz～20kHz THD0.1%)、100W+100W(4Ω、1kHz、THD0.7%)●全高調波歪率／0.01%(定格出力、-3dB時)、負荷8Ω、1kHz●出力端子／スピーカー:負荷4～16Ω●入力感度／入力インピーダンス／EXT.PRE:0.7V/25kΩ●ゲイン値:29dB
[プリアンプ部]●録音出力端子／150mV●入力感度／入力インピーダンス／PHONO(MM):2.5mV/47kΩ／PHONO(MC):200μV/100Ω(High)、50Ω(Low)／CD、NETWORK、TUNER、AUX、RECORDER:105mV/47kΩ／BALANCED:105mV/95kΩ●RIAA偏差／PHONO(MM/MC):±0.5dB(20Hz～20kHz)●最大入力／PHONO(MM):130mV/1kHz／PHONO(MC):10mV/1kHz
[総合特性]●S/N比(IHFAネットワーク、8Ω負荷)／PHONO(MM):82dB(入力端子短絡、入力信号5mV)／PHONO(MC):70dB(入力端子短絡、入力信号0.5mV)／CD、NETWORK、TUNER、AUX、RECORDER:105dB(入力端子短絡)／BALANCED:102dB
[総合]●外形寸法(W×H×D)／434×181×504mm●質量／30.4kg●消費電力／275W(電気用品安全法による)●待機電力／0.1W(オートスタンバイモード オン時)／0.2W(オートスタンバイモード オフ時)●付属品／簡単セットアップガイド、 取扱説明書、 保証書、リモコン、単4形乾電池×2、電源コード

INTEGRATED AMPLIFIER PMA-SX1